

SCORPIONI NUOVI O POCO NOTI DELLA SOMALIA ITALIANA

ALFREDO BORELLI

Gli scorpioni studiati nel presente lavoro sono conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova e furono raccolti da vari viaggiatori in diverse località della Somalia italiana. Sono lieto di porgere i miei sentiti ringraziamenti al Prof. R. Gestro per la cortesia usatami nell'affidarmi l'incarico di determinare questo interessante materiale il quale, oltre a portare un nuovo contributo alla conoscenza della fauna scorpologica della Somalia italiana, contiene anche due specie che ritengo nuove per la scienza.

Gen. **Buthus** Leach.

Buthus emini Poc.

♂ e ♀ da Dolo, aprile 1893, raccolti da don Eugenio dei principi Ruspoli; esemplari riferiti dal Pavese al *Buthus hotentota* (Fabr.) ⁽¹⁾.

Numerosi esemplari da Giumbo (Basso Giuba) Agosto-Settembre 1908, raccolti dal Cap. Gius. Ferrari e da Af-goi, 1910, raccolti dal Cap. Ugo Casale.

Buthus insolitus nov. spec.

Colore giallo-testaceo lavato di bruno. Cefalotorace irregolarmente oscurato di bruno nel tratto compreso fra il margine anteriore, gli occhi laterali e la gobba oculare centrale; con alcune sfumature dello stesso colore ai lati e lungo il margine posteriore. Gobba oculare centrale nera; area limitata dal prolungamento anteriore delle arcate sopracigliari, gialla. Carene mediane anteriori e posteriori lavate di bruno. Tergiti oscurati di bruno ai lati: colore disposto in due strisce parallele di cui l'unione forma una lunga macchia trasversale ad occhiello che non raggiunge il margine laterale giallo dei segmenti; carene mediane fortemente oscurate di bruno. Ultimo tergite giallo colla carena

⁽¹⁾ Pavese: Aracnidi somali e galla in: Ann. Mus. Civ. Genova, vol. XXXVIII, 1897, p. 156.

mediana fortemente oscurata di bruno e le quattro carene laterali lavate di bruno. Segmenti della coda giallo-testacei colle carene dorsali e laterali superiori fortemente oscurate di bruno e le carene inferiori lavate di bruno, superficie superiore dei 4 primi segmenti con sfumature brune nella metà anteriore. Quinto segmento irregolarmente lavato di bruno nella superficie inferiore colle carene mediana e laterali inferiori oscurate di bruno. Vescicola giallo-chiara con sfumature brune ai lati. Palpi mascellari gialli; i femori leggermente oscurati di bruno lungo le carene superiori e la carena mediana anteriore, le tibie lavate di bruno nelle faccie anteriore e posteriore, mani gialle oscurate di bruno internamente e esternamente alla base delle dita, gialle. Sterniti giallo-pallidi con leggera sfumatura verdognola. Zampe giallo-pallide oscurate di bruno lungo il margine posteriore dei femori e delle tibie e vicino all'articolazione dei femori colle tibie.

Cefalotorace trapezoidale, di lunghezza sensibilmente inferiore alla larghezza misurata lungo il margine posteriore e circa di un terzo superiore a quella misurata lungo il margine anteriore, sparsamente granuloso, con granuli più numerosi e più grossi lungo il margine anteriore, nelle sfumature brune laterali e ai lati del margine posteriore; le sole carene mediane, anteriori e posteriori, rappresentate da pochi granuli disposti in serie longitudinale. Arcate sopracigliari lisce, prolungate quasi sino al margine anteriore, area compresa fra esse e limitata dal loro prolungamento, opaca non granulosa.

Tergiti sparsamente e finamente granulosi nella parte mediana, forniti di granuli più grossi ai lati e lungo il margine posteriore; i due primi segmenti con tracce della sola carena mediana nel terzo posteriore, dal terzo al sesto segmento con carena mediana nei due terzi posteriori e carene laterali, inarcate verso l'esterno, poco marcate e leggermente dentellate, nella metà posteriore dei segmenti. Ultimo segmento sparsamente granuloso, munito di cinque carene ben marcate e debolmente crenulate.

Sterniti lisci e lucenti; il primo con numerosi pui piliferi nella metà anteriore, l'ultimo finamente granuloso ai lati e provvisto di quattro carene di cui le mediane sono lisce e poco marcate e le due laterali, accorciate posteriormente, sono in parte lisce e in parte dentellate.

Coda col primo segmento sensibilmente più largo dei seguenti.

Carene dorsali e laterali superiori marcate e finamente dentellate, accompagnate da numerosi punti piliferi nei segmenti II a IV; carene laterali accessorie marcate e leggermente dentellate per tutta la lunghezza del primo segmento, accorciate anteriormente nel secondo e nel terzo, meno marcate nei due terzi posteriori del quarto segmento. Carene laterali inferiori leggermente dentellate nei segmenti I a IV; carene mediane inferiori lisce e poco marcate nel primo segmento, lisce nella metà anteriore e dentellate nella metà posteriore del secondo, marcate e leggermente dentellate per tutta la lunghezza del terzo e del quarto segmento. Superficie superiori sparsamente granulose con alcuni granuli disposti in serie longitudinale, parallela alle carene dorsali; superficie laterali granulose; superficie inferiori prive di granuli nel primo segmento, rugose e sparsamente granulose dal secondo al quarto. Quinto segmento privo di carene dorsali, le latero-inferiori marcate e leggermente dentellate con dentini i quali vanno gradatamente aumentando di grossezza sino all'ultimo terzo della lunghezza del segmento, dove essi sono di uguale grossezza fra loro e in parte raddoppiati. Lobi anali dentellati per tutta l'altezza del segmento. Superficie superiore priva di granuli e uniformemente depressa nel mezzo per tutta la lunghezza del segmento, sparsamente granulosa e leggermente convessa ai lati; superficie laterali granulose con alcuni granuli più grossi disposti in serie lungo le carene inferiori: superficie inferiore sparsamente granulosa nel terzo anteriore, finamente e fittamente granulosa nei due terzi posteriori con alcuni granuli più grossi sparsi, carena mediana rappresentata da granuli disposti in serie longitudinale. Vescicola ovale, non sporgente ad angolo sotto l'aculeo, di un terzo più lunga che larga, liscia e lucente con alcuni punti piliferi sparsi sulla superficie, più numerosi e disposti in serie lungo la costa mediana inferiore. Aculeo breve, poco ricurvo.

Superficie superiore dei femori dei palpi mascellari finamente e sparsamente granulosa, con carene anteriore e posteriore granulose; superficie inferiore liscia con carene anteriore e posteriore poco marcate, leggermente dentellate; faccia anteriore provvista di una serie di peli e piccoli tubercoli. Tibie lisce e lucenti con alcuni punti piliferi sparsi sulla superficie, prive di carene, con traccia della sola carena antero-superiore liscia; faccia anteriore

provvista di due serie parallele di punti piliferi. Mano di larghezza sensibilmente inferiore a quella della tibia, liscia e lucente con alcuni punti piliferi sparsi sulla superficie. Dito mobile di lunghezza appena superiore al doppio di quella della mano posteriore, con 8 serie di granuli di cui l'ultima di lunghezza doppia, accompagnata sul lato esterno da un solo tubercolo, le sette altre fiancheggiate esternamente da due grossi granuli di cui l'interno è il basale della serie precedente e sul lato interno da un piccolo tubercolo, situato poco più all'insù.

Superficie esterna dei femori delle zampe finamente granulosa con due carene laterali finissimamente dentellate; superficie esterna delle tibie liscia e lucente con 3 deboli carene lisce.

Denti ai pettini 21-22.

Lamelle genitali più lunghe che larghe, convesso-arrotondate anteriormente e posteriormente, diritte lungo i margini interni ed esterni.

Dimensioni in millimetri: lunghezza totale 33,8, della coda 22; primo segmento caudale lungo 2,9, largo 2,5; quarto segmento lungo 3,5, largo 2; quinto segmento lungo 5, largo anteriormente 2, posteriormente 4,6; vescicola larga 4,5, lunga 2,4. Cefalotorace lungo 3,80, largo anteriormente 2,55, posteriormente 4,8. Larghezza della tibia 1,55, della mano 1,25. Lunghezza della mano posteriore 1,65; del dito mobile 3,5.

Località: 1 ♀ da Giumbo (Basso Giuba), 1909. Cap. Gius. Ferrari.

Specie vicina al *Buthus calviceps* Poc. dal quale essa differisce per il colore, la presenza di carene mediane inferiori ben marcate nel quarto segmento della coda e la mancanza di punteggiatura nell'ultimo sternite e sulla faccia inferiore dei tre primi segmenti della coda.

Gen. **Parabuthus** Poc.

Parabuthus liosoma (H. e E.) var. **abyssinicus** Poc.

Parecchi esemplari da: Dolo, aprile 1893. (Principe Ruspoli).

Af-goi, 1910. (Cap. Ugo Casale).

Bardera, 1908. (Cap. Ugo Ferrandi).

Balad, VII-X 1911. (Cap. Ugo Casale).

Parabuthus liosoma dimitrivi Birula.

♂ e ♀ raccolti a Bardera, 1908 dal Cap. Ugo Ferrandi.

Questi esemplari non differiscono da quelli del **Parabuthus liosoma** var. **abyssinicus** Poc. raccolti nella stessa località dallo stesso Ugo Ferrandi, che per il loro colore interamente bruno, più intenso con riflessi verdognoli negli ultimi segmenti della coda. Essi non rappresentano che una varietà melanica della forma precedente comune nella parte orientale dell'Africa settentrionale; tuttavia essi non sono privi d'interesse perchè sinora non si conoscevano di questa varietà che i due esemplari tipici raccolti a Kachenucha nel territorio dei Danakil (Abissinia) (1).

Denti ai pettini: ♂ 40-41; ♀ 37-38.

Parabuthus heterurus Poc.

♂ raccolto da Bohotle a Berbera, V-VII 1903, dal capitano Carlo Citerni.

Parecchi esemplari ♂ e ♀ da Giumbo (Basso Giuba), 1909, raccolti dal cap. Gius. Ferrari.

♀ raccolta a Mogadiscio, Febbraio-Aprile, 1909 dal capitano Alvise Pantano.

Parabuthus mixtus nov. sp.

Colore giallo fulvo, più intenso e volgente al giallo-bruno nei tergiti i quali sono più chiari lungo il margine posteriore. Segmenti della coda giallo fulvi colla vescicola giallo-bruna. Zampe giallo pallido; sterniti gialli con sfumature grigiastre.

Cefalotorace granuloso, i granuli alquanto fitti e di grossezza pressochè uguale fra loro in tutta la superficie; arcate sopraccigliari nere, lisce e lucenti; spazio compreso fra esse granuloso.

Tergiti fittamente e finamente granulosi nella metà anteriore, con granulazione più marcata nella metà posteriore. Ultimo segmento coperto nella parte mediana di granuli di uguale grossezza e tutti distinti fra loro, più numerosi e appena più piccoli di quelli disposti ai lati.

Sterniti lisci e lucenti col margine posteriore interrotto da punti piliferi; l'ultimo granuloso ai lati, fornito di quattro carene di cui le mediane, lisce, accorciate anteriormente e le laterali, debolmente crenulate, accorciate anteriormente e posteriormente; tratto compreso fra le carene mediane liscio, sparsamente granuloso fra le carene mediane e le laterali.

(1) *Birula*: Bull. Acad. Imp. Sc. St. Petersburg, XIX, 1903, pag. 113.

Segmenti della coda allargantisi dal primo al quarto; convessi lateralmente, molto alti nella parte dorsale colla maggiore convessità nella metà posteriore del segmento. Primo segmento più largo che lungo e pressocchè alto quanto lungo. Superficie superiore mediana del primo e del secondo segmento largamente infossata nei due terzi posteriori, declive nel terzo anteriore; la parte infossata limitata anteriormente da un forte rialzo, pressocchè interamente coperta di granuli, i quali dal rialzo anteriore si estendono sino al margine posteriore del segmento, più numerosi e squamiformi, ma sempre distinti fra loro, nella parte infossata, più radi e rotondi sui lati; nel primo segmento il rialzo visto di profilo è pressocchè sullo stesso piano delle carene dorsali, nel secondo è meno sporgente. Nel terzo segmento la superficie, meno infossata, è uniformemente depressa, e la granulazione è limitata alla scanalatura mediana. Segmenti I a IV con 10 carene ben marcate e sporgenti, le carene dorsali fornite di piccoli tubercoli conici di cui la grossezza va aumentando dal primo all'ultimo nei segmenti II a IV; carene laterali superiori ed inferiori con granuli perliformi, carene mediane debolmente crenulate, quasi lisce, nel segmento I, fortemente dentellate con dentini che vanno aumentando di grossezza dal primo all'ultimo nei segmenti II e III, segnate da granuli perliformi pressocchè sino al margine posteriore nel segmento IV. Superficie laterali ed inferiori grossolanamente ed irregolarmente granulose ad eccezione delle medio-inferiori del segmento I, pressocchè lisce. Quinto segmento pressocchè rettangolare restringentesi debolmente nella metà posteriore; superficie superiore liscia, selliforme, infossata anteriormente e posteriormente con un debole rialzo mediano; margini laterali superiori convessi, colla maggior convessità nel mezzo; carene supero-laterali marcate, fornite di tubercoli conici di colore bruno nel terzo anteriore e nel terzo posteriore del segmento, meno distinte e quasi interrotte nel terzo mediano; carene accessorie interne rappresentate da alcuni granuli oscuri disposti irregolarmente. Carene laterali-inferiori ben marcate, fornite per due terzi della loro lunghezza di piccoli tubercoli dentiformi i quali vanno gradatamente ingrossando sino ad un tubercolo lobiforme, di grossezza doppia, seguito da un altro notevolmente più piccolo poi da tre piccolissimi; margine posteriore crenulato fiancheggiato a destra ed a sinistra da un grosso lobo quadrangolare col margine

superiore integro. Carena mediana inferiore segnata da granuli perliformi disposti in serie longitudinale. Superficie laterali ed inferiore fittamente e grossolanamente granulose, coperte di granuli di varia grossezza, con alcuni granuli notevolmente più grossi sparsi fra la carena mediana e le laterali. Vescicola tondeggianti di larghezza poco inferiore a quella della parte posteriore del quinto segmento e pressocchè uguale alla propria lunghezza; liscia e infossata alla base sulla faccia superiore, fornita ai lati di tubercoli conici di varia grossezza, più grossi e disposti in serie sulla faccia inferiore, con punti piliferi sparsi sulle superficie laterali ed inferiore. Aculeo corto, fortemente ricurvo.

Superficie superiore dei femori dei palpi mascellari granulosa con carene anteriore e posteriore ben marcate munite di granuli rotondi, superficie anteriore granulosa con piccoli tubercoli sparsi; superficie inferiore e posteriore lisce. Tibie fittamente granulose nelle superficie superiore e anteriore, lisce con punti piliferi sparsi nella superficie posteriore.

Mano di larghezza poco inferiore a quella della tibia, liscia con numerosi punti piliferi.

Dito mobile di lunghezza doppia di quella della mano posteriore, fornito di 11 serie di granuli, di cui la basale di lunghezza doppia e fiancheggiata dal solo lato esterno da un solo granulo.

Superficie esterna dei femori delle zampe fittamente granulosa; superficie esterna delle tibie sparsamente granulosa con 3 carene leggermente dentellate.

Denti ai pettini: 29-30; 31-31; 32, 33.

3 ♀ da Balad (Somalia italiana) VII - X - 1911. Cap. Ugo Casale. Misure in millimetri: Lunghezza totale 58; del cefalotorace 6, 9, sua larghezza 7, 8; lunghezza della coda 34, 5; del primo segmento 4, 5, sua larghezza 4, 8, sua altezza 4; lunghezza del quarto segmento 6, sua larghezza 5, 5, sua altezza 4, 6; lunghezza del quinto segmento 6, 5, sua larghezza anteriore 5, 4, posteriore 4, 2, sua altezza 4, 1. Larghezza della vescicola 3, 5, sua lunghezza 4. Larghezza della mano 2, della tibia 2, 4; lunghezza della mano posteriore 3, del dito mobile 6.

Specie affine al *Parabuthus kraepelini* Werner dell'Africa occidentale. Gli esemplari raccolti a Balad corrispondono all'esemplare di *P. kraepelini* rinvenuto a Heichamchab (Stakop River);

descritto e figurato da John Hewitt (1); i segmenti della coda sono tuttavia più alti e la granulazione dell'ultimo tergite e della superficie dorsale dei due primi segmenti della coda è alquanto diversa. La forma della superficie dorsale dei due primi segmenti della coda e quella delle carene laterali superiori del quinto segmento ricorda il *P. flavidus* Poc., dal quale il *P. mixtus* differisce per la granulazione della superficie dorsale dei due primi segmenti della coda, (2) granulazione che si avvicina a quella del *P. pallidus* Poc., in questa specie tuttavia i granuli occupano soltanto la doccia o scanalatura mediana dei segmenti e non si estendono sui lati.

Gen. **Lychas** C. L. Koch.

Lychas asper var. **obscurus** Krpln.

1 ♀ da Giumbo (Basso Giuba) 1909, Cap. Gius. Ferrari.

Specie dell'Africa occidentale di cui la varietà *obscurus* fu descritta sopra esemplari rinvenuti in diverse località dell'Africa orientale tedesca e che non era ancora stata incontrata nella Somalia Italiana.

Denti ai pettini 14-15.

Gen. **Pandinus** Thor., em. Krpln.

Pandinus cavimanus (Poc.)

Parecchi esemplari raccolti a Bardera, 1908, dal Cap. Ugo Ferrandi e a Balad, XII-X 1911, dal Cap. Ugo Casale.

Pandinus gregoryi (Poc.)

Esemplari giovani raccolti a Giumbo (Basso Giuba), 1909, dal Cap. Gius. Ferrari.

Pandinus pallidus (Krpln.)

Diversi esemplari raccolti a: Bardera, 1908, dal Cap. Ugo Ferrandi. Giumbo (Basso Giuba), 1909, dal Cap. Gius. Ferrari. Af-гой, 1910, dal Cap. Ugo Casale. Mogadiscio, Aprile 1909, dal Cap. Alvise Pantano.

Pandinus peeli Poc.

1 ♀ da Giumbo (Basso Giuba), 1909, raccolta dal cap. Gius. Ferrari.

Denti ai pettini 13-14.

(1) *J. Hewitt*: Trans. of R. Soc. of South Africa. Vol. VI, part. 2, pag. 109, fig. in text, 1918.

(2) *R. Pocock*: Proc. Zool. Soc. London, 1902, p. 222, text-fig. 26.